Calibrateur de pression portable
Type CPH6200-S1 (version à 1 canal)
Type CPH6200-S2 (version à 2 canaux)

Fiche technique WIKA CT 11.01




Applications

- Sociétés de service d'étalonnage et secteur tertiaire
- Laboratoires de mesure et de contrôle
- Assurance qualité

Particularités

- Afficheur avec capteurs de pression interchangeables (plug-and-play)
- Etendues de mesure de 0 ... 25 mbar jusqu'à 0 ... 1.000 bar
- Type de pression : pression relative et vide, pression absolue et pression différentielle
- Incertitude de mesure de l'instrument : 0,2 %, en option 0,1 % (certificat d'étalonnage inclus)
- Logiciels et valises de service complètes (y compris avec pompes) disponibles



Calibrateur de pression portable type CPH6200-S1 avec en option le capteur de pression de référence type CPT6200

Description

Possibilités d'applications étendues
Le calibrateur de pression portable CPH6200 est disponible avec des capteurs de pression en acier inoxydable pour des étendues de mesure allant jusqu'à 1000 bar. Il convient donc parfaitement comme instrument de test pour des applications telles que la technologie process, la construction de machines, etc. L'afficheur détecte automatiquement l'étendue de mesure du capteur de pression qui est connecté et garantit une mesure de pression de haute précision.

Fonctionnalité
Le CPH6200 peut être utilisé à la fois pour mesurer la pression relative et la pression absolue. La mesure de la pression différentielle est possible avec la version à 2 canaux CPH6200-S2, et associé à deux capteurs de pression de référence de type CPT6200. Les unités de pression disponibles sont bar, mbar, psi, Pa, kPa, MPa, mmHg ou inHg.
Le CPH6200 peut être utilisé pour de nombreuses applications différentes grâce à l'enregistreur de données intégré et diverses autres fonctions telles que Min, Max, Maintien de l'affichage (Hold), Réglage du point zéro (Tare), Alarme, Extinction automatique, Détection de la valeur de pic (1.000 mesures/s), Filtre de valeur moyenne, etc.

Logiciel
En plus du logiciel d'acquisition et d'enregistrement des données GSoft qui permet l'affichage des données enregistrées sous forme de tableaux et graphes, le logiciel d'étalonnage WIKA-CAL permettant de réaliser des missions d'étalonnage est également disponible. WIKA-CAL offre également, au-delà d'un étalonnage assisté par PC, la gestion de l'étalonnage et des données d'instrument dans une base de données SQL. Pour transférer les données, on dispose d'une interface RS-232 et d'une interface USB.

Valises de test complètes
Plusieurs systèmes de valises de protection existent pour des applications de maintenance et de service. Ceux-ci incluent au choix : pompes manuelles, transmetteurs, adaptateurs, chargeurs de piles, etc.

Incertitude de mesure de l'instrument certifiée
Pour chaque capteur de référence, l'incertitude de la chaîne de mesure est certifiée par un certificat d'étalonnage usine qui est fourni avec l'instrument. Sur demande, nous pouvons fournir un certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC) pour cet instrument.

Fiches techniques de produits similaires et accessoires :
Calibrateur de pression portable Ex ; type CPH62I0 ; voir fiche technique CT 11.02
Calibrateur de pression portable ; type CPH6300 ; voir fiche technique CT 12.01
Pompes de tests hydrauliques ; séries CPP ; voir fiche technique CT 91.05
Pompe à main pneumatique ; type CPP30 ; voir fiche technique CT 91.06
Logiciel d'étalonnage ; WIKA-CAL ; voir fiche technique CT 95.10



Spécifications

Indicateur de pression portable type CPH6200 (chaîne de mesure complète)

Entrées mesure	1 entrée sur le CPH6200-S1 2 entrées sur le CPH6200-S2								
Etendue de mesure	**mbar**	**0 ... 25**	**0 ... 40**	**0 ... 60**	**0 ... 100**	**0 ... 160**	**0 ... 250**	**0 ... 400**	**0 ... 600**
Limite de surpression	mbar	500	500	500	1.000	1.500	2.000	2.000	4.000
Pression d'éclatement	mbar	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000	2.400	2.400	4.800
Résolution	en fonction de la gamme de pression (4 1/2 chiffres max.)								
Etendue de mesure	**bar**	**0 ... 1,0**	**0 ... 1,6**	**0 ... 2,5**	**0 ... 4,0**	**0 ... 6,0**	**0 ... 10**	**0 ... 16**	**0 ... 25**
Limite de surpression	bar	5	10	10	17	35	35	80	50
Pression d'éclatement	bar	6	12	12	20,5	42	42	96	250
Résolution	en fonction de la gamme de pression (4 1/2 chiffres max.)								
Etendue de mesure	**bar**	**0 ... 40**	**0 ... 60**	**0 ... 100**	**0 ... 160**	**0 ... 250**	**0 ... 400**	**0 ... 600**	**0 ... 1.000**
Limite de surpression	bar	80	120	200	320	500	800	1.200	1.500
Pression d'éclatement	bar	400	550	800	1.000	1.200	1.700	2.400	3.000
Résolution	en fonction de la gamme de pression (4 1/2 chiffres max.)								
Types de pression	Pression relative, {pression absolue de 0 ... 25 bar absolu et étendue de mesure avec vide de -1 ... +24 bar}, pression différentielle uniquement avec le type CPH6200-S2 raccordé à deux capteurs de pression de référence de type CPT6200								
Incertitude de la chaîne de mesure	0,2 % EM (résolution à 4 chiffres) ; {en option : 0,1 % EM (résolution : 4 chiffres et 1/2)}								
Compatibilité du capteur	Compatible avec des capteurs de pression de référence type CPT6200								

{} Les indications entre accolades décrivent des équipements en option disponibles, avec majoration de prix.

Afficheur digital type CPH6200

Indication	
Affichage	Grand écran LCD 4 chiffres et 1/2, pour l'affichage de 2 valeurs de pression et d'informations supplémentaires
Plage d'indication	-19999 ... 19999 chiffres, en fonction du capteur utilisé
Unités de pression	mbar, bar, Pa, kPa, MPa, mmHg, inHg et psi (suivant l'étendue de mesure, sélectionnable)
Fonctions	
Fréquence de mesure	4/s (“lent”) ; 1.000/s (“rapide”) ; > 1.000/s non-filtré (détection de valeur de pic), sélectionnable
Mémoire	Min/Max, enregistreur de données intégré
Fonctions lors de l'appui sur les flêches	Mémoire Min/Max, Hold (Maintien de l'affichage), Tare, réglage du point zéro, Enregistreur (Start/Stop)
Fonctions menu	Alarme Min/Max (sonore/visuelle), Niveau de la mer (pression d'air barométrique), Fonction Arrêt automatique, Fréquence de mesure, Filtre de valeur moyenne
Filtre de valeur moyenne	1 ... 120 secondes, ajustable
Enregistreur de données	Enregistreur de données individuel : jusqu'à 99 enregistrements y compris l'heure par actionnement de touche Enregistreur cyclique : enregistrement automatique, jusqu'à 10.000 valeurs y compris l'heure Durée du cycle : pouvant être sélectionnée de 1 ... 3.600 secondes
Horloge à heure réelle	horloge intégrée avec date
Tension d'alimentation	
Alimentation	Pile 9 V, pile rechargeable 9 V ou sur secteur
Autonomie de la pile	> 300 heures de fonctionnement (1 capteur avec une fréquence de mesure de 4/s)
Conditions ambiantes admissibles	
Température d'utilisation	0 ... 50 °C
Température de stockage	-20 ... +70 °C
Humidité relative	0 ... 95 % h. r. (sans condensation)
Communication	
Interface	RS-232 ou USB par câble d'interface
Sortie analogique	0 ... 1 VDC ; configurable (peut être activé via l'interface ou, alternativement, via le menu)

Afficheur digital type CPH6200

Boîtier	
Matériau	Plastique ABS résistant aux chocs, clavier à membrane, écran transparent
Dimensions	voir dessin technique
Poids	environ 160 g (pile incluse)

Capteur de pression de référence type CPT6200

Connexion de pression 1)	½ Gaz ; {affleurant (1" Gaz pour 0,1 à 1,6 bar) ou adaptateurs divers sur demande}
Matériau	
Parties en contact avec le fluide	Acier inox ou Elgiloy®, (> 25 bar avec joint d'étanchéité NBR supplémentaire) 2) Montage affleurant : acier inoxydable {Hastelloy C4} ; joint torique : NBR {FKM/FPM ou EPDM}
Liquide de transmission interne	Huile synthétique (uniquement pour les étendues de mesure jusqu'à 16 bar ou diaphragmes affleurants) {Huile halocarbure pour les applications avec oxygène} ; {homologation FDA pour l'industrie alimentaire}
Spécifications du capteur	
Incertitude sur 1 an	≤ 0,2 % de l'échelle dans les conditions de référence 3)
Température de compensation	0 ... 80 °C
Coefficient moyen de température	≤ 0,2 % de l'échelle/10 K (en-dehors des conditions de référence)
Conditions ambiantes admissibles	
Température du fluide 1)	-30 ... +100 °C 4)
Température d'utilisation	-20 ... +80 °C
Température de stockage	-40 ... +100 °C 4)
Humidité relative	0 ... 95 % h. r. (sans condensation)
Boîtier	
Matériau	Acier inox
Raccordement à l'instrument CPH6200	via un câble de connexion de 1 m (prêt à brancher) ; en option : jusqu'à 5 m
Indice de protection	IP 67
Dimensions	voir dessin technique
Poids	env. 220 g

{} Les indications entre accolades décrivent des équipements en option disponibles, avec majoration de prix.
1) La version Oxygène n'est pas disponible en version affleurante. Le type CPT6200 en version Oxygène est seulement disponible pour des étendues de surpression ≥ 0,25 bar, avec des températures de fluide situées entre -10 et +50 °C et avec des pièces immergées en acier inox ou en Elgiloy®.
2) Pour les étendues de mesure de 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar et 0 ... 60 mbar, toutes les pièces en contact avec le fluide sont fabriquées en acier inox, silicium, aluminium, or, silicone.
3) Conditions de référence : 15 ... 25 °C
4) Pour les étendues de mesure de pression de 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar et 0 ... 60 mbar la température du fluide et la température de stockage sont limitées à +80 °C.

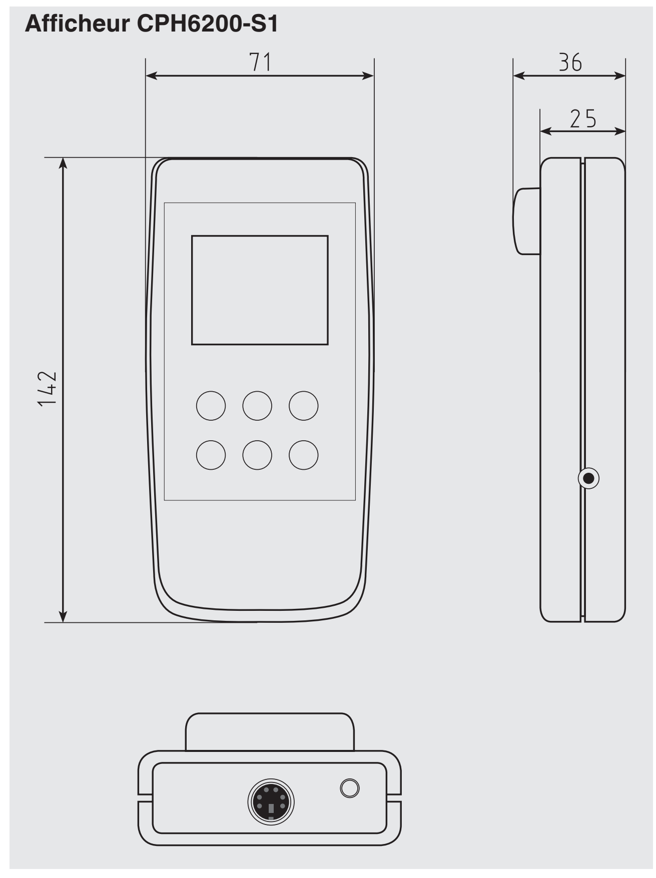
Conformité CE, agréments, certificats

Conformité CE, CPH6200	
Directive CEM	2004/108/CE, EN 61326 Emission (groupe 1, classe B) et immunité aux interférences (équipement portable)
Conformité CE, CPT6200	
Directive relative aux équipements sous pression	97/23/CE
Directive CEM	2004/108/CE, EN 61326 Emission (groupe 1, classe B) et immunité aux interférences (équipement portable)
Homologations	
GOST-R	Certificat d'importation, Russie
GOST	Métrologie, Russie
Certificats	
Etalonnage	Standard : certificat d'étalonnage 3.1 selon la norme EN 10204 En option : certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC)

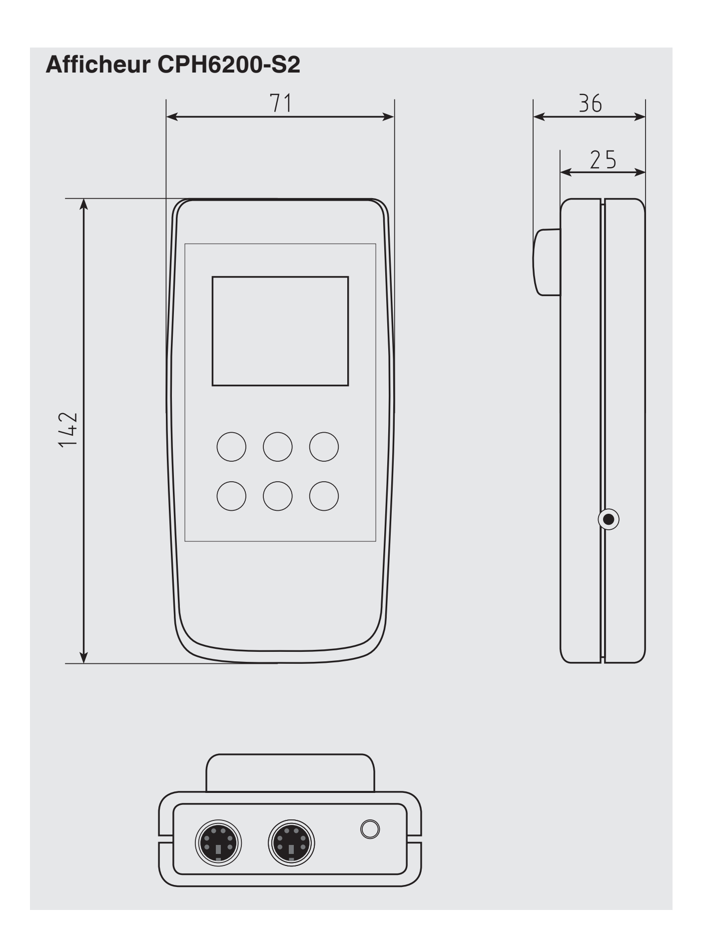
Agréments et certificats, voir site web

Dimensions en mm

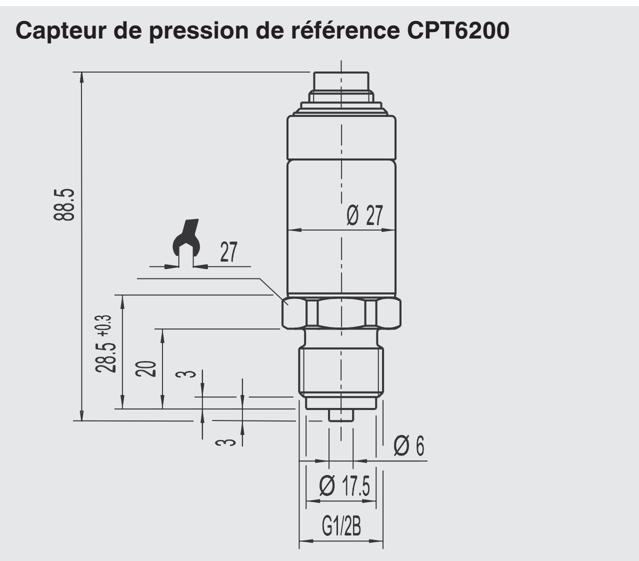
Afficheur CPH6200-S1



Afficheur CPH6200-S2



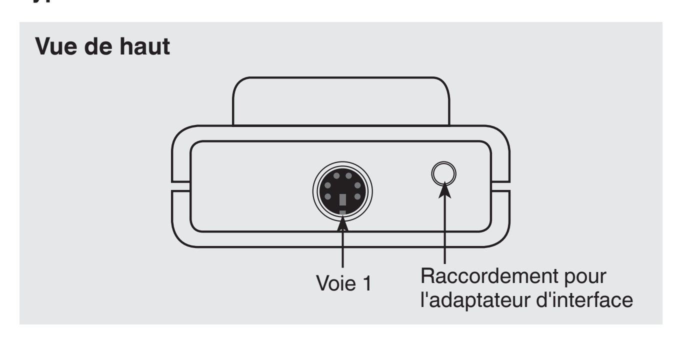
Capteur de pression de référence CPT6200



Raccordements électriques

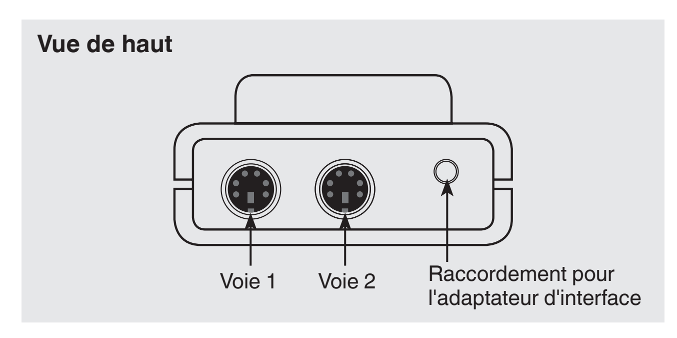
Type CPH6200-S1

Vue de haut



Type CPH6200-S2

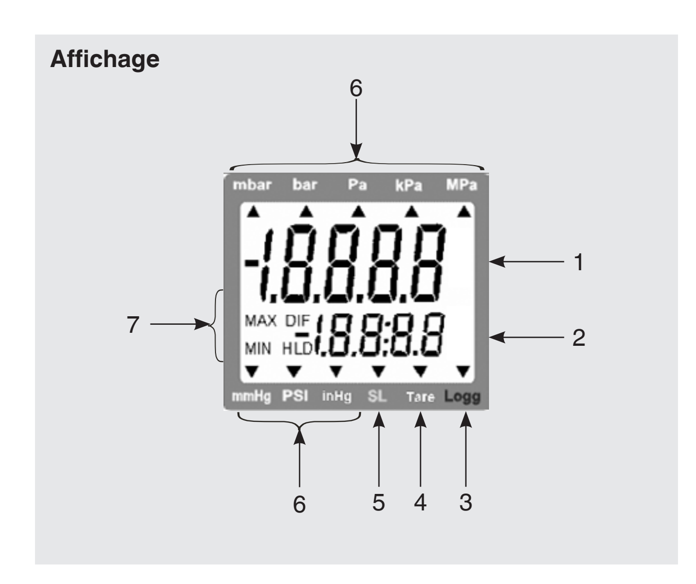
Vue de haut



Fonctions d'utilisation des types CPH6200-S1 et CPH6200-S2

Version 1 et 2 canaux avec capteurs de pression externes

Affichage



1 **Affichage principal :** valeur de mesure actuelle pour le capteur 1

2 **Affichage secondaire :** valeur de mesure actuelle pour le capteur 2 ou valeur différentielle entre les capteurs 1 et 2

3 **Flèche d'enregistrement :** enregistreur prêt
Flèche clignotante : enregistrement automatique (enregistrement CYCL) activé

4 **Flèche de tare :** la fonction Tare a été activée

5 **Flèche SL** : la correction de hauteur (niveau de la mer) a été activée

6 Flèches d'affichage pour **les unités de valeurs mesurées**

7 Eléments d'indication pour l'illustration de la valeur Min/ Max mesurée

Clavier

ON/OFF:

	Instrument on/off

MAX:

	Fonction MAX on/off
2 sec.	Valeur MAX **Effacer**

TARA:

	Fonction TARE on
2 sec.	**Fonction TARE** off
5 sec.	**Ajustement du point zéro** on
10 sec.	**Ajustement du point zéro** off

ON OFF · MAX · TARA
SET MENU · MIN · STORE QUIT

SET/MENU:

	Modification de l'afficheur secondaire **CH1 <-> CH2 <-> DIF** (seulement pour la version à 2 canaux)
2 sec.	**Menu principal** Saisir la configuration

MIN:

	Fonction MIN on/off
2 sec.	Valeur MIN **Effacer**

STORE/QUIT:

		si :
	Fonction Maintien de l'affichage on/off	A
	Enregistrer valeur mesurée	B
2 sec.	Effacer la mémoire?	B
2 sec.	**Enregistrer** de manière cyclique	C
2 sec.	**Arrêter** l'enregistrement ?	C
2 sec.	Effacer la mémoire?	C

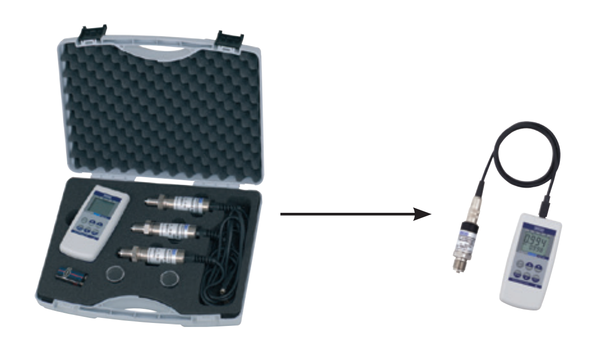
= presser la touche

2 sec. = presser la touche pendant 2 secondes

Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi

A = fonctions enregistreur désactivées
B = fonction enregistreur “Enregistrement de la valeur mesurée” activée via menu
C = fonction enregistreur “Enregistrement cyclique” activée via menu

Valise de test complète

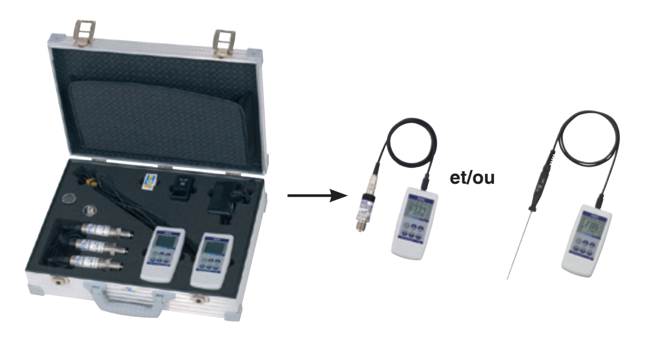


Version de base

Valise d'étalonnage avec le calibrateur de pression portable type CPH6200 pour la pression, consistant en :

- Valise de protection en plastique avec mousse de protection
- Calibrateur de pression portable type CPH6200
- Pile 9 V
- Kit de joints
- Câble de capteur
- Emplacements pour plusieurs capteurs de pression de référence CPT6200

Etendues de mesure disponibles, voir spécifications

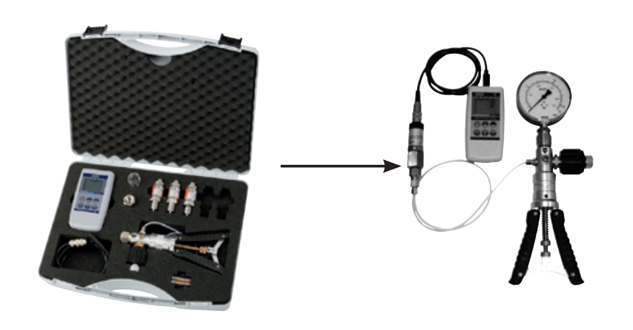


Equipement au choix

Valise d'étalonnage pour pression et/ou température (équipement au choix), consistant en :

- Valise de transport avec mousse de protection et emplacement pour max. 2 calibrateurs de pression portables/thermomètres, plusieurs capteurs de pression de référence CPT6200, 2 sondes de température, 1 unité d'alimentation, chargeur et pile rechargeable ou pile

Pour de plus amples spécifications voir la fiche technique CT 51.01

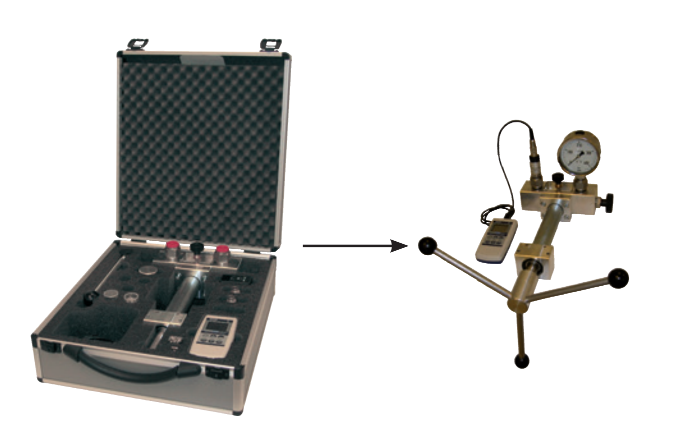


Version de base avec génération pneumatique de pression

Valise d'étalonnage avec le calibrateur de pression portable type CPH6200 et la pompe à main type CPP30, pour des pressions allant de -0,95 ... +35 bar, consistant en :

- Valise de protection en plastique avec mousse de protection
- Calibrateur de pression portable type CPH6200
- Pompe à main pneumatique, type CPP30, -0,95 ... +35 bar
- Kit de joints
- Câble de capteur
- Pile rechargeable et chargeur
- Emplacements pour plusieurs capteurs de pression de référence CPT6200

Etendues de mesure disponibles, voir spécifications



Version de base avec génération hydraulique de pression

Valise d'étalonnage avec calibrateur de pression portable de type CPH6200 et pompe manuelle à vérin portable de type CPP1000-L pour des pressions de 0 ... 1.000 bar, consistant en :

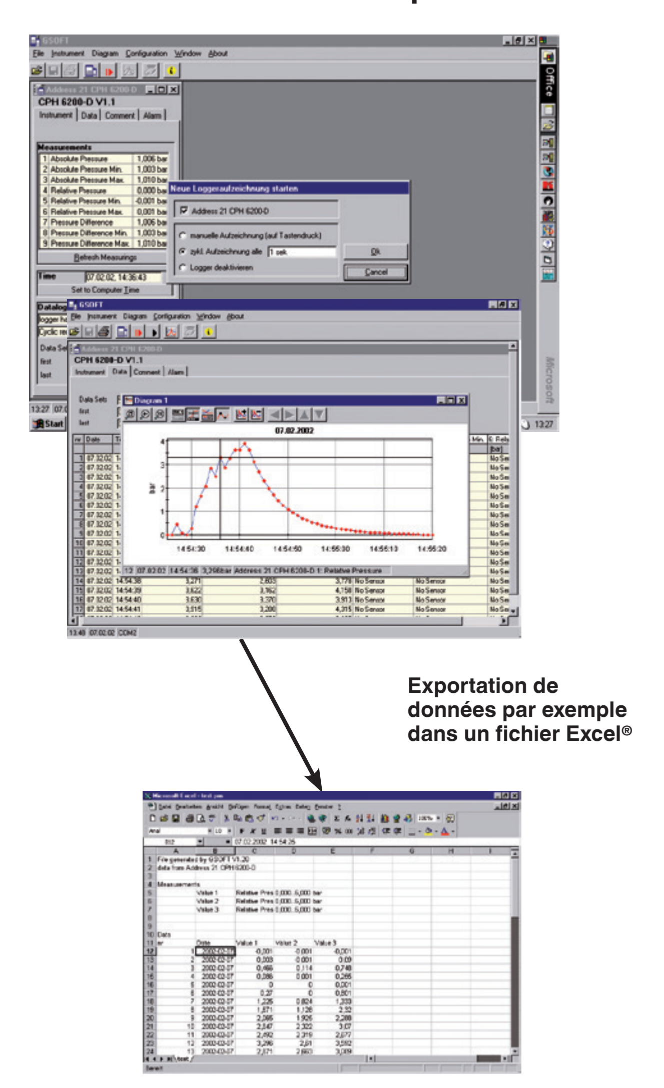
- Valise de transport avec mousse de protection
- Calibrateur de pression portable type CPH6200
- Pompe manuelle hydraulique à vérin type CPP1000-L ; 0 ... 1.000 bar
- Kit de joints
- Câble de capteur
- Pile rechargeable et chargeur
- Emplacements pour plusieurs capteurs de pression de référence CPT6200

Etendues de mesure disponibles, voir spécifications

Logiciel de communication et d'enregistrement de données GSoft disponible

Le logiciel d'acquisition et d'enregistrement de données GSoft est utilisé pour afficher les données de l'enregistreur à partir du calibrateur de pression portable type CPH6200 sur un PC sous forme de tableaux et de graphiques.

- Fonctionnement simple avec barres d'outils auto-explicatives
- Les données venant des appareils portables de pression et de température (CTH6200) peuvent être affichées sur un seul graphique (deux axes y séparés)
- Le graphique est muni d'une fonction de zoom
- Fonctionnement de la fonction enregistreur par PC (commande à distance)
- Les données peuvent être exportées (Excel®, etc.)
- Langues : français, anglais, allemand, espagnol et tchèque



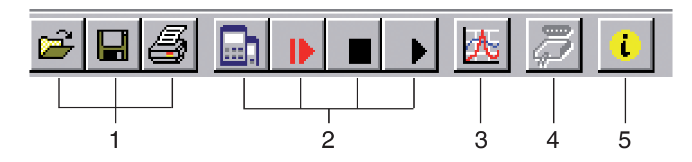
Système informatique requis

- un PC compatible IBM (Pentium®)
- Au moins 20 MB d'espace libre sur le disque dur
- Un lecteur CD-ROM
- Au moins 32 MB RAM
- Système d'exploitation Windows® 95, 98, NT 4.0 (avec Service Pack 3.0 ou supérieur), 2000, XP, Vista, ou Windows 7
- Une souris
- Une interface série libre ou une connexion USB (via câble d'interface)

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

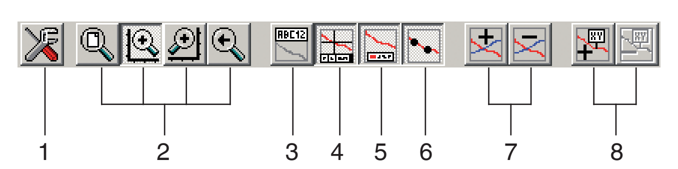
Fonctionnement facile avec boutons à icônes auto-explicatifs

Barre d'outils principale



1. Fonctions de fichier : ouvrir, sauvegarder, imprimer
2. Fonctions enregistreur : démarrer la communication, démarrer enregistreur, stop, lire les données
3. Affichage des données : créer un graphique
4. Configuration d'interface
5. Informations sur le programme

Barre d'outils pour les graphiques



1. Réglages : réglage de la grille et des couleurs, zooms manuels
2. Zoom : tout, à gauche ou à droite de l'axe y (via souris), retour
3. Modifier le nom d'un graphique
4. Curseur on/off (info pied de page)
5. Légende on/off
6. (Point de mesure) Symboles on/off
7. Séries de mesure (ajouter/effacer)
8. Commentaires sur les points de mesure (ajouter/effacer)

Logiciel d'étalonnage WIKA-CAL



Création facile et rapide d'un certificat d'étalonnage de haute qualité
Le logiciel d'étalonnage WIKA-CAL est utilisé pour créer des certificats d'étalonnage ou des protocoles d'enregistrement pour des instruments de mesure de pression, et peut être téléchargé gratuitement en version de démonstration.
Un modèle aide l'utilisateur et le guide à travers le processus de création d'un document.
Pour passer de la version de démonstration vers une version complète de chaque modèle respectif, il faut acheter une clé USB correspondant au module.
La version de démonstration pré-installée passe automatiquement vers la version complète sélectionnée lorsque la clé USB est insérée et sera disponible tant que la clé USB est connectée à l'ordinateur.

- Création de certificats d'étalonnage pour des instruments mécaniques et électriques de mesure de pression
- Un assistant d'étalonnage vous guide pendant l'étalonnage
- Génération automatique des étapes d'étalonnage
- Création de certificats 3.1 en accord avec DIN EN 10204
- Création de protocoles d'enregistrement
- Interface conviviale
- Langues : Français, Anglais, Allemand, Italien et autres possibles par des mises à jour de logiciel

Voir fiche technique CT 95.10 pour plus d'informations

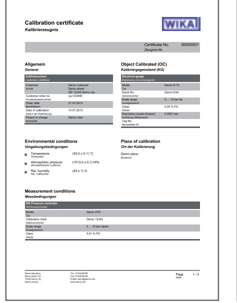
Les certificats d'étalonnage peuvent être créés avec le module Cal-Template, et les protocoles d'enregistrement peuvent être créés avec le module Log-Template.



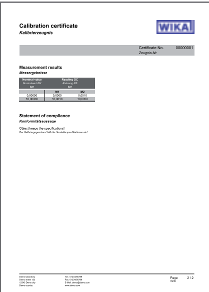
Cal Demo
Génération des certificats d'étalonnage limitée à 2 points de mesure, avec génération automatique de la pression par un contrôleur de pression.



Cal Light
Génération des certificats d'étalonnage sans limitations de points de mesure, sans génération automatique de la pression par un contrôleur de pression.



Calibration certificate
Kalibrierzeugnis
WIKA



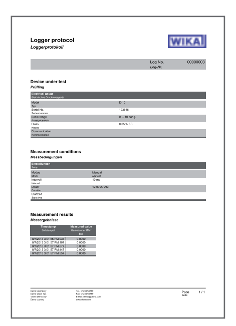
Calibration certificate
Kalibrierzeugnis
WIKA



Log Demo
Création de rapports de test d'enregistrements, limités à 5 valeurs mesurées.



Log
Création de rapports de test d'enregistrements, sans limite des valeurs mesurées.



Logger protocol
Loggerprotokoll
WIKA

Détail de la livraison

- Calibrateur de pression portable type CPH6200-S1, pile 9 V incluse
- Un câble de raccordement pour capteur par canal
- Certificat d'étalonnage 3.1 selon DIN EN 10204
- Capteurs selon vos exigences

Options

- Calibrateur de pression portable type CPH6200-S2 : version à 2 canaux (mesure de la pression différentielle possible grâce à 2 capteurs de pression de référence type CPT6200)
- Incertitude de mesure de l'instrument certifiée DKD/ DAkkS (équivalent COFRAC)
- Capteurs pour les applications avec oxygène



Calibrateur de pression portable type CPH6200-S2 avec en option deux capteurs de pression de référence type CPT6200

Accessoires

Raccords de connexion
- Divers adaptateurs de pression
- Système rapide de raccord process MINIMESS®

Tension d'alimentation
- Unité d'alimentation
- Pile rechargeable et chargeur

Câbles de connexion
- Câble interface USB ou RS-232

Génération de pression
- Pompes de test pneumatiques
- Pompes de test hydrauliques

Valises de test
- Diverses valises d'étalonnage y compris génération de pression

Logiciel
- Logiciel de communication et d'enregistrement de données GSoft disponible
- Logiciel d'étalonnage WIKA-CAL

Informations de commande

CPH6200 / Version d'instrument / Câble supplémentaire pour capteur de pression de référence / Alimentation/ Batterie rechargeable et chargeur de batterie / Logiciel / Câble d'interface / Pompe de test / Valise de transport / Informations de commande supplémentaires

CPT6200 / Unité / Etendue de mesure / Incertitude de mesure de l'instrument / Raccord process / Caractéristiques de conception spéciales / Type de certificat / Informations de commande supplémentaires

11/2014 F based on 07/2014 GB

Département Etalonnage:

Calibration Online
34670 Baillargues/France
Tel. +33 4 67506-257
Fax +33 4 67506-597
calibration-online@wika.com
www.calibration-online.com



WIKA Instruments s.a.r.l.
95610 Eragny-sur-Oise/France
Tel. +33 1 343084-84
Fax +33 1 343084-94
info@wika.fr
www.wika.fr